



## AUSLEGESCHRIFT

1 226 484

Nummer:

1 226 484

Aktenzeichen:

D 45861 VII b/81 c

Anmeldetag:

16. November 1964

Auslegungstag:

6. Oktober 1966

## 1

Die Erfindung betrifft eine Verteilervorrichtung, wie sie zum Verteilen von zusammengepackten Verbrauchsartikeln, beispielsweise Kaugummi oder Zucker, verwendet wird.

Es sind bereits Verteilervorrichtungen bekannt, die zur Entnahme der gespeicherten Gegenstände eine zwischen ihrem Boden und ihrer Vorderwand gelegene Öffnung aufweisen und deren Rückwand an ihrer Innenfläche einen hervorstehenden Teil aufweist, der dazu dient, einen der gespeicherten Gegenstände in Richtung auf die Öffnung hinzuschieben. Diese Verteilervorrichtungen haben jedoch den Nachteil, daß durch die Reibung der darin gespeicherten Gegenstände an der Vorder- und Rückwand leicht ein Hängenbleiben oder Verkleben eintreten kann, welches eine weitere Entnahme verhindert oder erschwert.

Dieser Nachteil wird erfindungsgemäß beseitigt durch eine Verteilervorrichtung zur Speicherung und Verteilung einer Vielzahl von Gegenständen, die eine zwischen ihrem Boden und ihrer Vorderwand gelegene Öffnung aufweist und deren Rückwand an ihrer Innenfläche einen hervorstehenden Teil aufweist, welcher dazu geeignet ist, einen der gespeicherten Gegenstände in Richtung auf die Öffnung hinzuschieben, die sich dadurch auszeichnet, daß die Vorderwand (34) an ihrer Innenfläche mindestens einen Vorsprung (48, 72, 112) aufweist, durch den die gespeicherten Gegenstände (32) gegen die Rückwand (36) gedrückt werden.

Die Verteilervorrichtungen mit den erfindungsgemäßen Vorsprüngen weisen gegenüber den bekannten Vorrichtungen den Vorteil auf, daß die Reibungskraft zwischen den gespeicherten Gegenständen und der Vorderwand der Verteilervorrichtung verringert wird. Damit wird das Gleiten der Gegenstände innerhalb der Verteilervorrichtung erleichtert und das Nachrücken nach einem Entnahmevergange begünstigt. Auch wird die Festigkeit der Vorderwand hierdurch erhöht.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform weist die Rückwand der Verteilervorrichtung an ihrer Außenfläche eine Haftfläche auf, die zur Befestigung der Verteilervorrichtung an einer Trägeroberfläche dient.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform sind die Öffnungen mit einem Verschluss versehen, der vorzugsweise an Vorderwand und Boden entferntbar befestigt ist.

Günstig wird die Verteilervorrichtung aus einem flächigen Material hergestellt.

Nach einer besonderen Ausführungsform sind die

## Verteilervorrichtung

Anmelder:

The Dow Chemical Company,  
Midland, Mich. (V. St. A.)

Vertreter:

Dipl.-Ing. F. Weickmann,  
Dr.-Ing. A. Weickmann,  
Dipl.-Ing. H. Weickmann  
und Dipl.-Phys. Dr. K. Fincke, Patentanwälte,  
München 27, Möhlstr. 22

Als Erfinder benannt:

John Paul Repko, Parma, Ohio (V. St. A.)

## 2

Vorderwand, der Boden und der Deckel so geformt, daß zwischen Boden und Vorderwand und zwischen Vorderwand und Deckel je eine Öffnung vorliegt zur Entnahme je eines gespeicherten Gegenstandes aus jeder Öffnung.

Nach einer weiteren Ausführungsform weist die Verteilervorrichtung an der Außenseite der Rückwand eine Vorrichtung zur Drehung der Verteilervorrichtung um mindestens 180° auf.

Nach einer anderen vorteilhaften Ausführungsform weist sowohl die Vorder- wie auch die Rückwand eine Öffnung auf, so daß der Gegenstand entweder durch die sich in der Vorderwand oder die sich in der Rückwand befindliche Öffnung entferntbar ist.

Die erfindungsgemäße Verteilervorrichtung wird vorzugsweise aus festem Kunststoff, der transparent, durchsichtig, opak, glatt, bedruckt oder umhüllt sein kann, hergestellt. Diese Verpackungen können die zur Zeit für den Transport oder zu Ausstellungszwecken verwendeten ersetzen oder mit diesen kombiniert werden. Die erfindungsgemäße Verteilervorrichtung kann auch aus steifem Karton hergestellt sein und für Gegenstände verschiedenster Gestalt,

beispielsweise quadratischer, rechteckiger, ovaler, runder oder kissenartiger Form, verwendet werden.

Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung an Hand der Figuren.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Verteilers, wie er zur Aufbewahrung und anschließenden Verteilung von Kaugummipäckchen Verwendung finden kann;

Fig. 2 zeigt in schwacher Vergrößerung die Verpackung nach Fig. 1 von vorn;

Fig. 3 zeigt einen Querschnitt längs der Linie 3-3 in Fig. 2;

Fig. 4 zeigt das Bodenende der Verpackung nach Fig. 1;

Fig. 5 zeigt ein Schnittbild längs der Linie 5-5 in Fig. 2;

Fig. 6 zeigt eine Verpackungsvorrichtung ähnlich wie in Fig. 1, bei der dargestellt ist, wie man beginnt, eine Kaugummiverpackung aus der Verteilerpackung herauszunehmen;

Fig. 7 entspricht etwa der Fig. 6, jedoch zeigt sie einen späteren Zeitpunkt beim Entfernen der Kaugummipackung;

Fig. 8 entspricht Fig. 7 und zeigt die Endphase der Entfernung des Kaugummipäckchens;

Fig. 9 entspricht Fig. 8 und stellt die Anordnung des Verteilerinhalts dar, nachdem ein Kaugummipäckchen entfernt worden ist;

Fig. 10 zeigt eine weitere Ausbildungsform der erfindungsgemäßen Verteilerpackung in perspektivischer Sicht;

Fig. 11 zeigt ein Schnittbild längs der Linie 11-11 von Fig. 10;

Fig. 12 zeigt ein Schnittbild längs der Linie 12-12 der Fig. 10;

Fig. 13 zeigt ein Schnittbild entsprechend der Darstellung von Fig. 12, jedoch in einer etwas anderen Konstruktion;

Fig. 14 zeigt die Rückansicht des Verteilers der Fig. 10;

Fig. 15 zeigt einen Grundrißplan einer Verteilerpackung entsprechend derjenigen in Fig. 10, woraus hervorgeht, wie sie aus einem Blatt eines flachen Materials angefertigt werden kann;

Fig. 16 zeigt einen Grundrißplan der Verteilerpackung, die aus der Form nach Fig. 15 hergestellt wurde, bevor sie mit den zu verteilenden Artikeln gefüllt wird;

Fig. 17 zeigt das untere Ende der Verteilervorrichtung nach Fig. 16;

Fig. 18 zeigt eine weitere Ausbildungsform des erfindungsgemäßen Verteilers, wie er zur Verteilung von einzelnen eingewickelten Gummistangen Verwendung findet;

Fig. 19 zeigt das untere Ende des Verteilers der Fig. 18;

Fig. 20 zeigt in Verkleinerung den Verteiler gemäß Fig. 18 von hinten;

Fig. 21 zeigt die Vorderansicht einer erfindungsgemäßen Ausbildungsform eines drehbaren Verteilers, der dazu geeignet ist, die Artikel von beiden Enden aus zu verteilen;

Fig. 22 zeigt einen Teilabschnitt der Rückwand des Verteilers nach Fig. 21;

Fig. 23 zeigt ein Schnittbild längs der Linie 23-23 in Fig. 22;

Fig. 24 zeigt eine Verteilervorrichtung gemäß der Fig. 21 in verschiedenen Drehstellungen;

Fig. 25 zeigt eine Vorderansicht einer weiteren erfindungsgemäßen Ausbildungsform eines Verteilers zur Verwendung mit kissenartigen Päckchen;

Fig. 26 zeigt ein Schnittbild längs der Linie 26-26 der Fig. 25;

Fig. 27 zeigt das untere Ende des Verteilers der Fig. 25;

Fig. 28 zeigt einen Aufriß eines kissenartigen Päckchens, wie es in dem Verteiler gemäß der Fig. 25 unterzubringen ist.

In den Fig. 1 bis 5 bezeichnet die Kennziffer 30 einen Verteiler mit einem rechteckigen Querschnitt und von solchen Abmessungen, daß er dazu geeignet ist, eine Vielzahl von Gegenständen, beispielsweise eingepackte Kaugummistücke 32, z. B. fünf Stück pro Verpackung, aufzunehmen. Der Verteiler, der vorzugsweise aus einem festen Kunststoffmaterial hergestellt ist, hat eine Vorderwand 34, eine Rückwand 36, Seitenwände 38, einen Deckel 40 und einen Boden 42. Eine Öffnung 44 ist an der Anschlußstelle zwischen der Vorderwand 34 und dem Boden 42 angebracht. Die Abmessungen dieser Öffnung in der Vorderwand entsprechen ungefähr der halben Dicke eines Kaugummipäckchens, während die Öffnung im Boden ungefähr der halben Tiefe dieses Päckchens entspricht. Eine weitere Öffnung 46 befindet sich in der Vorderwand 34. Sie ist im allgemeinen halbkreisförmig ausgebildet und bildet eine Fortsetzung der Öffnung 44. Längs der Länge an der Innenseite der Vorderwand 34 erstrecken sich zwei parallel verlaufende Rippen 48, deren unteres Ende bis zu einem gewissen Abstand von der Bodenwand 42 reicht. Dieser Abstand ist etwas größer als die Dicke eines Gummipäckchens. Die Rippen 48 halten die Gummipäckchen in Kontakt mit der Rückwand, während sie sich im Verteiler nach unten bewegen. Die Rückwand 36 weist an dem unteren Ende einen nach innen hervorstehenden Wandteil 50 auf, der dazu geeignet ist, automatisch das unterste Gummipäckchen etwas nach vorn, relativ zu den anderen Päckchen zu verschieben, wie sich am besten aus Fig. 3 ersehen läßt. Auf diese Weise wird das unterste Gummipäckchen in eine solche Lage gebracht, daß es leicht aus dem Verteiler zu entnehmen ist.

Zur Herstellung des Verteilers 30 werden einige Wände in einem Stück gegossen und die übrigen Wände mit den gegossenen Wänden verbunden oder verklebt, bevor oder nachdem der Verteiler gefüllt ist.

Die einzelnen Phasen beim Entfernen eines Gummipäckchens aus dem Verteiler sind in ihrer Reihenfolge in den Fig. 5 bis 8 dargestellt. Wie sich aus Fig. 6 ergibt, wird der Daumen der Person, die ein Gummipäckchen entfernen will, auf den hervorstehenden Rand des untersten Gummipäckchens in der Öffnung 46 gelegt, während der Zeigefinger den Boden der Verpackung in der Öffnung 44 ergreift. Der Daumen wird nach unten bewegt und dreht dabei das Gummipäckchen, wobei dieses aus dem Verteiler herauskippt, wie sich aus den Fig. 7 und 8 ergibt. In Fig. 9 befindet sich das nächste Gummipäckchen an der untersten Stelle und steht zur Entfernung aus dem Verteiler bereit.

Eine weitere Ausbildungsform eines Verteilers 52 ist in den Fig. 10 bis 14 dargestellt. Dieser unterscheidet sich von dem oben beschriebenen Verteiler in gewissen konstruktiven Einzelheiten. Der Verteiler 52 hat einen rechteckigen Querschnitt und hat eine Vorderwand 54, eine Rückwand 56, einen Deckel 58,

Seitenwände 60 und einen Boden. Eine Öffnung 64 hat entsprechende Abmessungen wie die Öffnung 44 (unter der Annahme, daß der Verteiler ebenfalls Gummipäckchen enthält). Sie befindet sich an der Verbindungsstelle zwischen der Vorderwand und dem Boden. Falls gewünscht, kann die Öffnung 64 einen Deckel 66 aufweisen, dessen Ränder perforiert sind, so daß er von Hand entfernt werden kann, wenn der Verteiler in Gebrauch genommen wird. Die Rückwand 56 kann Flansche 68 aufweisen, mit denen sie an einer Kante 70 an der Seitenwand, dem Deckel und der Bodenwand befestigt sein kann. Zwei parallel angeordnete Rippen 72 entsprechen in ihrer Länge den Rippen 48. Sie befinden sich an der Innenfläche der Vorderwand 54. Sie können konkav ausgebildet sein, wie es in der Fig. 12 dargestellt ist oder auch kompakt sein, wie es in der Fig. 13 dargestellt ist. Das untere Ende der Rückwand weist einen konkaven Teil 74 auf, der dazu dient, die unterste Kaugummipackung etwas nach vorn zu schieben zur einfacheren Herausnahme wie in dem Verteiler 30.

Auf der Rückwand des Verteilers 52 befindet sich ein klebender Flächenbereich 76, auf welchem sich ein Schutzfilm oder Papier 78 befindet. Dieser Film kann entfernt und sodann der Verteiler an einer ebenen Fläche befestigt werden, wenn er für die Verteilung vorbereitet ist. Der gleiche klebende Haltemechanismus kann auch an dem Verteiler 30 angebracht werden.

Der Verteiler nach den Fig. 15 bis 17 unterscheidet sich von den bisher beschriebenen in der Hauptsache in der Art und Weise seiner Herstellung. Wie aus der Fig. 15 hervorgeht, wird der Verteiler aus einem flachen Karton 80 hergestellt, der mit perforierten Linien 82 und Schnittlinien 84 versehen ist, die die Klappen 86 bilden. Ferner weist er einen perforierten Teil 88 auf, der als ein von Hand entfernbarer Deckel dienen soll. Der leere Verteiler 90 wird zusammengeklappt und verklebt oder auf eine andere Weise zusammengehalten, wie aus Fig. 16 zu sehen ist. Bevor die Klappen am oberen Ende des Verteilers miteinander verklebt werden, wird der Verteilerinhalt, hier eingewickelte Gummistückchen, in den Verteiler eingelegt. Dann werden die Klappen miteinander verbunden und dabei der Verteiler verschlossen. Wenn man den Verteiler 90 verwenden will, dann entfernt man den Deckelteil und hat auf diese Weise eine Öffnung von etwa der gleichen Größe wie die Öffnungen 44 und 64 der bereits beschriebenen Ausführungsformen eines Verteilers, die dazu geeignet sind, daß die eingepackten Gummistückchen nacheinander dem Verteiler entnommen werden können. Wie bei dem Verteiler 52 kann die Rückwand des Verteilers 90 eine Klebefläche zur Befestigung des Verteilers auf einer Trägeroberfläche aufweisen.

Das erfindungsgemäße Ausbildungsbeispiel nach den Fig. 18 bis 20 ist dazu geeignet, einzelne Kaugummistücke zu verteilen. Es weist die bei den vorangegangenen Ausführungsbeispielen beschriebenen Eigenschaften auf. Ein Verteiler 92 hat eine Vorderwand 94, eine Rückwand 96, Seitenwände 98, einen Deckel 100 und einen Boden 102. Eine Öffnung 104 befindet sich an der Vorderwand. Bei dieser Öffnung ist der untere Teil etwas größer als der senkrechte Schnitt durch ein Kaugummistück 106. Der obere Teil ist halbkreisförmig in einer Größe, die dem

Daumen entspricht. Der Boden ist mit einer Öffnung 108 versehen, wie sich aus Fig. 19 am besten erkennen läßt. Die Rückwand 96 hat einen nach innen hervorstehenden Wandteil 110 an dem unteren Ende, das dazu geeignet ist, das unterste Kaugummistückchen etwas nach vorn zu drängen, wie es bei den Wandteilen 50 und 74 der vorherbeschriebenen Ausführungsformen der Fall war. Eine Rippe 112 befindet sich auf der Innenfläche der Vorderwand 94. Hierdurch gelangen die Kaugummistücke 106 in Kontakt mit der Rückwand 96. Ein klebender Flächenbereich 114 mit einem Schutzfilm ist auf der Rückwand 96 angebracht, so daß der Verteiler bei Verwendung auf einer Trägeroberfläche befestigt werden kann.

In den Fig. 21 bis 24 ist ein Verteiler mit zwei Enden 116 dargestellt. Diese Endteile sind mit dem Endteil des Verteilers 92 identisch. Er ist außerdem ähnlich aufgebaut und besteht aus dem gleichen Material wie in den vorhergehend beschriebenen Ausführungsbeispielen. Der Verteiler 116 ist dazu geeignet, an einer Wand befestigt zu werden, und kann um 180° in jeder Richtung gedreht werden, so daß die Verteilung von jedem Ende aus geschehen kann. Eine Scheibe 118 befindet sich auf der Rückwand des Verteilers 116. Diese dient als Drehachse und ist dazu geeignet, den Verteiler drehbar zu halten. Die Scheibe 118 hat eine mit Klebemittel versehene Oberfläche 120 mit einem Film oder einem Papier, bevor sie gebraucht wird.

Die Fig. 25 bis 27 zeigen einen Verteiler 122, der dazu geeignet ist, rechteckige kissenartige Päckchen 124 mit flüssigem oder frei fließendem Inhalt, beispielsweise Sirup oder Zucker, aufzunehmen. Der Verteiler besteht aus parallelen Wänden 126, von denen jede als Vorderwand dienen kann, und parallelen Seitenwänden 128. Ein Deckel 130 ist entfernbar auf dem oberen Ende des Verteilers angeordnet, während der Boden eine Platte 132 mit halbkreisförmigen Öffnungen 134 aufweist, die einander gegenüberliegend, von den Rändern aus gesehen sich nach innen erstreckend, angeordnet sind, wie sich am besten aus der Fig. 27 ergibt. Eine entsprechende Öffnung ist am unteren Ende jeder Wand 126 angebracht. Diese Öffnung setzt sich in einen länglichen Teil 136, der im wesentlichen die Breite der Wand hat, fort und weist eine etwas engere Öffnung 138 auf, die mit der Öffnung 136, wie sich aus der Fig. 25 ergibt, in Verbindung steht. Auf diese Weise können die Päckchen 124 leicht von jeder Seite des Verteilers 122 entfernt werden. Es sind somit verschiedene Ausbildungsformen eines Verteilers denkbar, von denen jede dem gewünschten Verwendungszweck angepaßt sein kann.

Alle im vorstehenden beschriebenen Ausführungsformen weisen eine Öffnung zur Verteilung der Gegenstände auf mit einer solchen Form, daß der zu entfernende Gegenstand zwischen Daumen und Zeigefinger oder einem anderen Finger der Person, die diesen Gegenstand entfernen will, genommen wird. Die Verteiler ermöglichen auf diese Weise, zwei aneinandergrenzende Oberflächen des Artikels zu ergreifen, so daß er leicht aus dem Verteiler herausgenommen werden kann. Die obengenannten Ausführungsbeispiele haben alle rechteckige Querschnitte. Jedoch können auch andere Querschnitte entsprechend der Form der zu verteilenden Artikel verwendet werden.

## Patentansprüche:

1. Verteilervorrichtung zur Speicherung und Verteilung einer Vielzahl von Gegenständen, die eine zwischen ihrem Boden und ihrer Vorderwand gelegene Öffnung aufweist und deren Rückwand an ihrer Innenfläche einen hervorstehenden Teil aufweist, welcher dazu geeignet ist, einen der gespeicherten Gegenstände in Richtung auf die Öffnung hin zu schieben, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand (34) an ihrer Innenfläche mindestens einen Vorsprung (48, 72, 112) aufweist, durch den die gespeicherten Gegenstände (32) gegen die Rückwand (36) gedrückt werden.

2. Verteilervorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückwand (36) an ihrer Außenfläche eine Haftfläche (76) aufweist, die zur Befestigung der Verteilervorrichtung (30) an einer Trägeroberfläche dient.

3. Verteilervorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnungen mit einem Verschußteil (88) versehen sind, der vorzugsweise an Vorderwand und Boden entferntbar befestigt ist.

4. Verteilervorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus einem flächigen Material (80) geformt ist.

5. Verteilervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand (94), der Boden (102) und der Deckel (100) so geformt sind, daß zwischen Boden und Vorderwand (94) und zwischen Vorderwand (94) und Deckel (100) je eine Öffnung (106, 108) vorliegt zur Entnahme je eines gespeicherten Gegenstandes (32) aus jeder Öffnung.

6. Verteilervorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenseite der Rückwand (116) eine Vorrichtung (118) zur Drehung der Vorrichtung (92) um mindestens 180° vorgesehen ist.

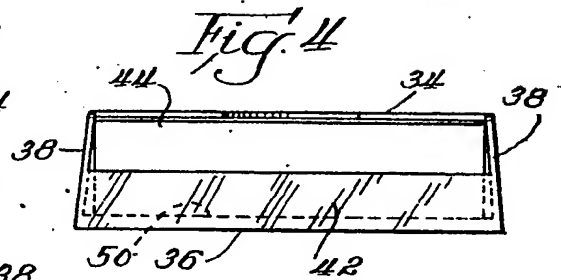
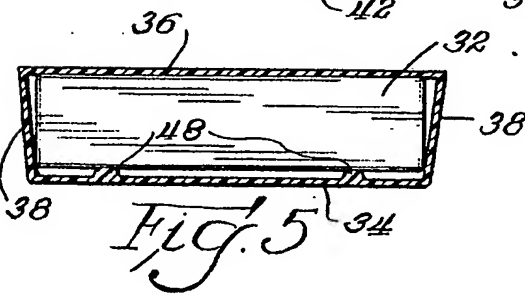
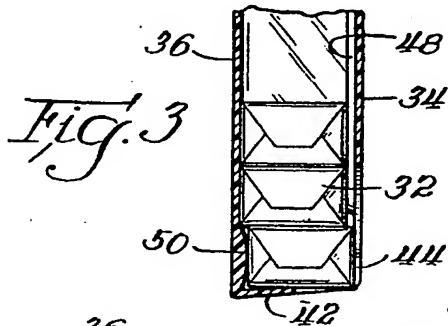
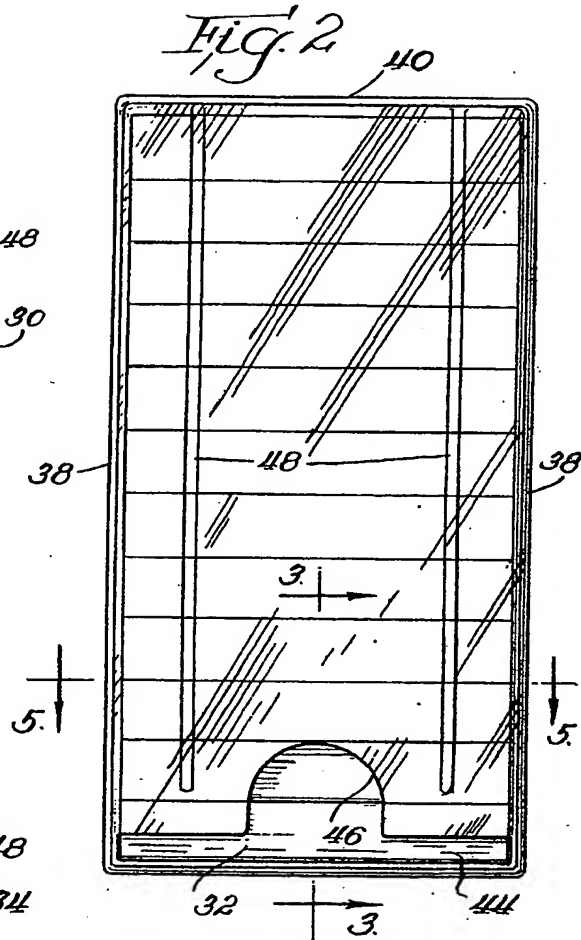
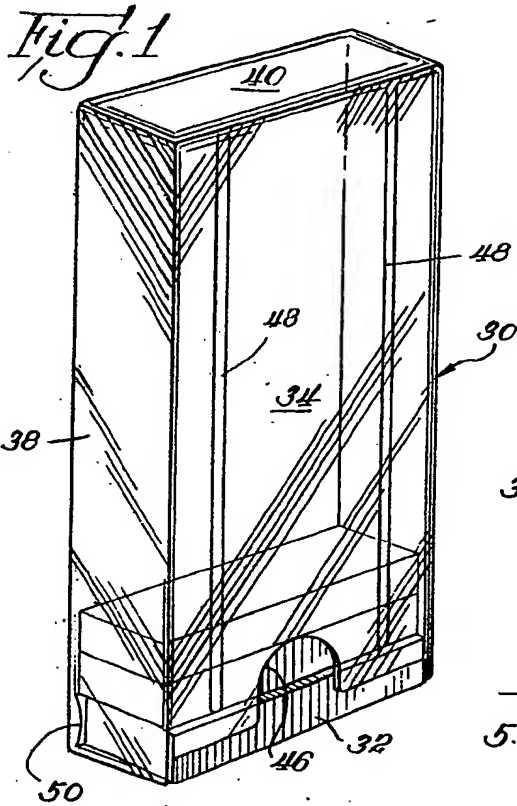
7. Verteilervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß sowohl die Vorder- als auch die Rückwand (126) eine Öffnung (136) aufweist, so daß der Gegenstand (124) entweder durch die sich in der Vorderwand oder die sich in der Rückwand befindende Öffnung entferntbar ist.

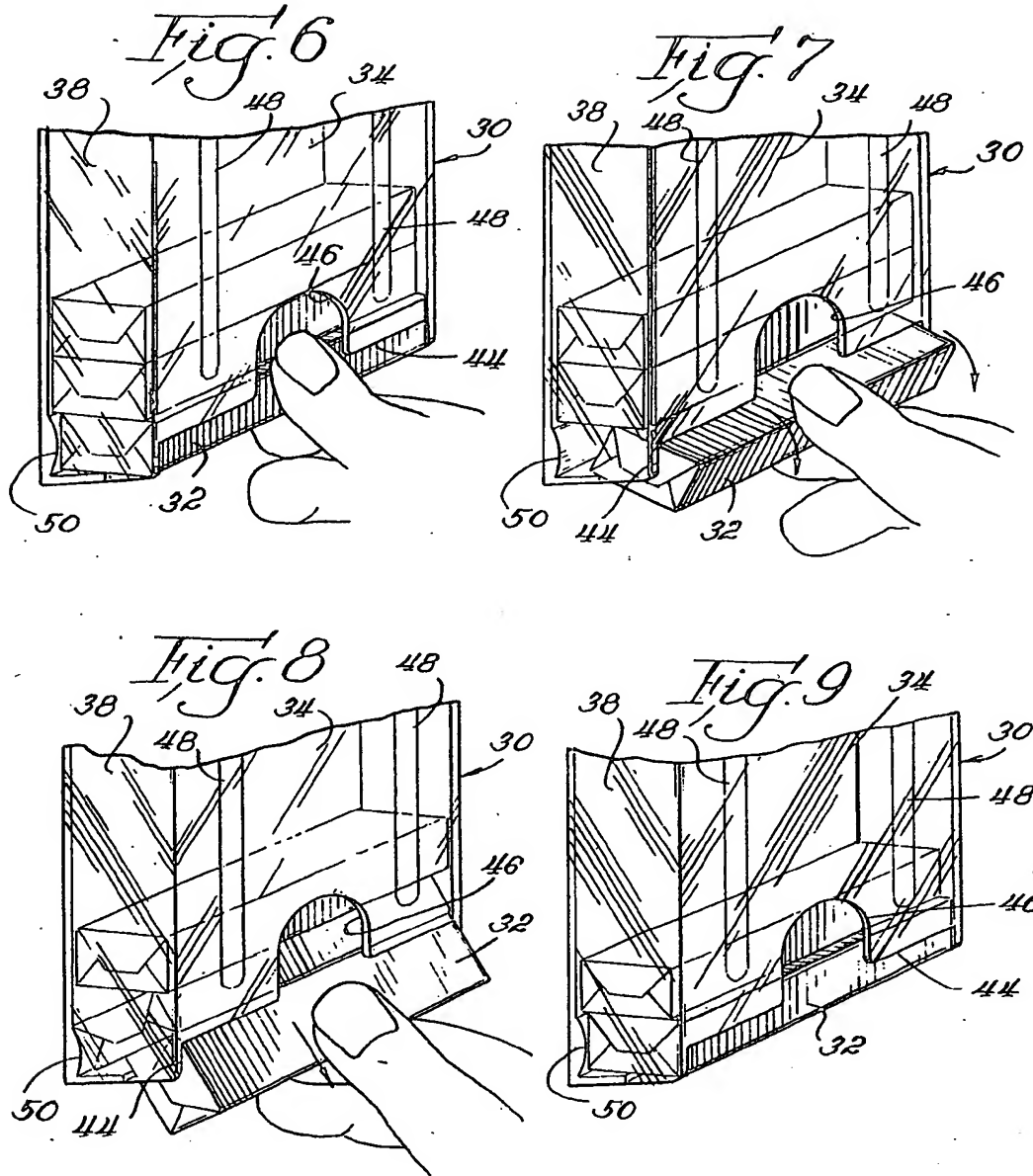
8. Verteilervorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus Kunststoff hergestellt ist.

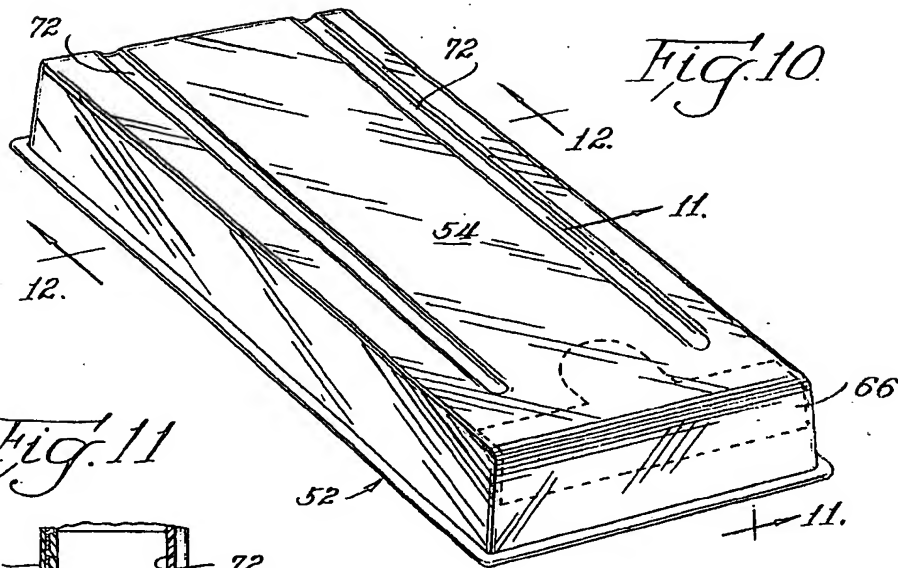
In Betracht gezogene Druckschriften:  
Französische Patentschrift Nr. 1 190 243;  
britische Patentschrift Nr. 408 788.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

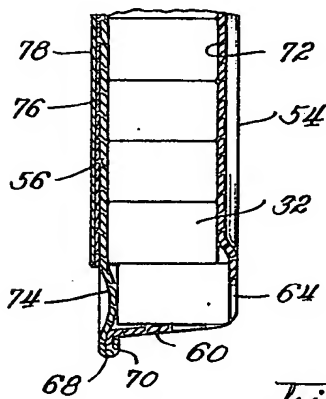
Nummer: 1 226 484  
 Int. Cl.: B 65 d  
 Deutsche Kl.: 81 c - 22  
 Auslegetag: 6. Oktober 1966



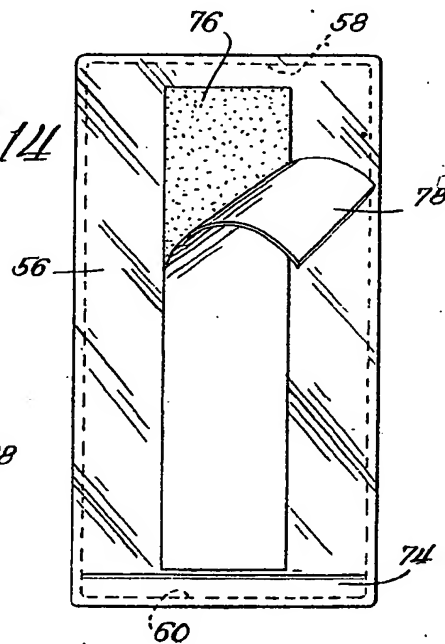




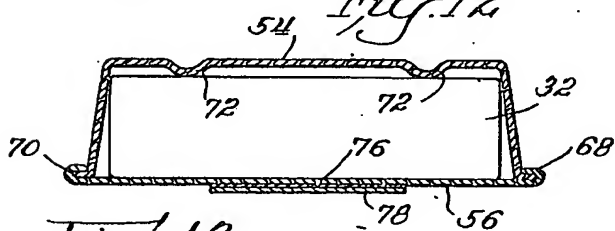
*Fig. 11*



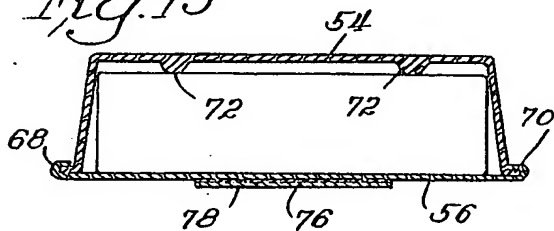
*Fig. 14*

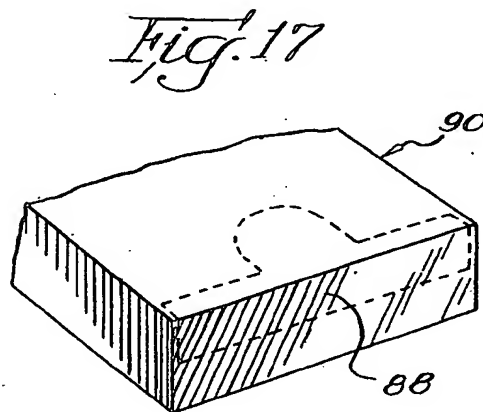
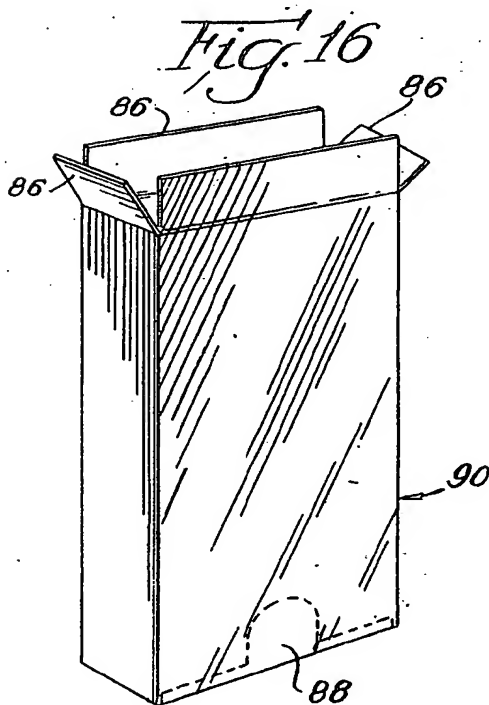
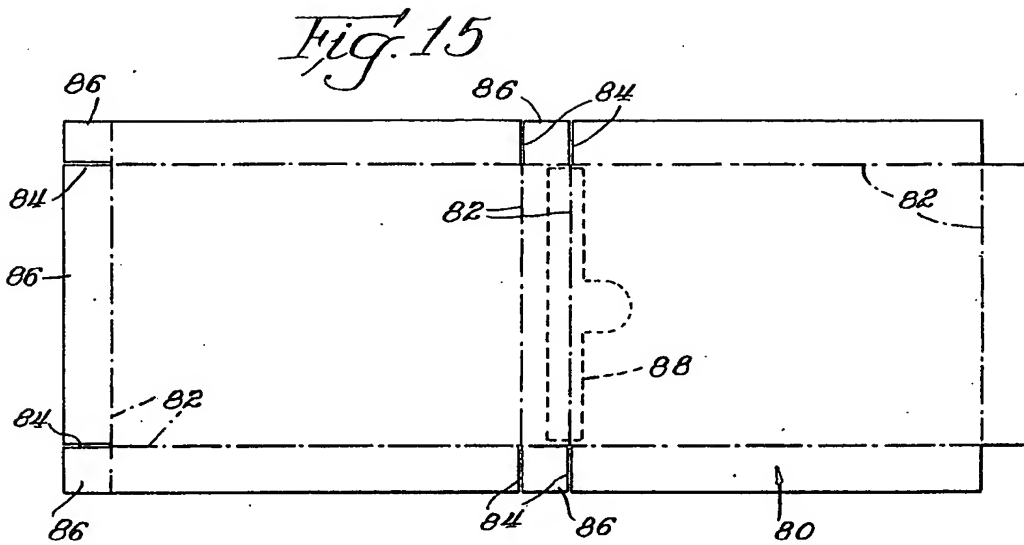


*Fig. 12*



*Fig. 13*







Nummer: 1 226 484  
 Int. Cl.: B 65 d  
 Deutsche Kl.: 81 c - 22  
 Auslegetag: 6. Oktober 1966

Fig. 18

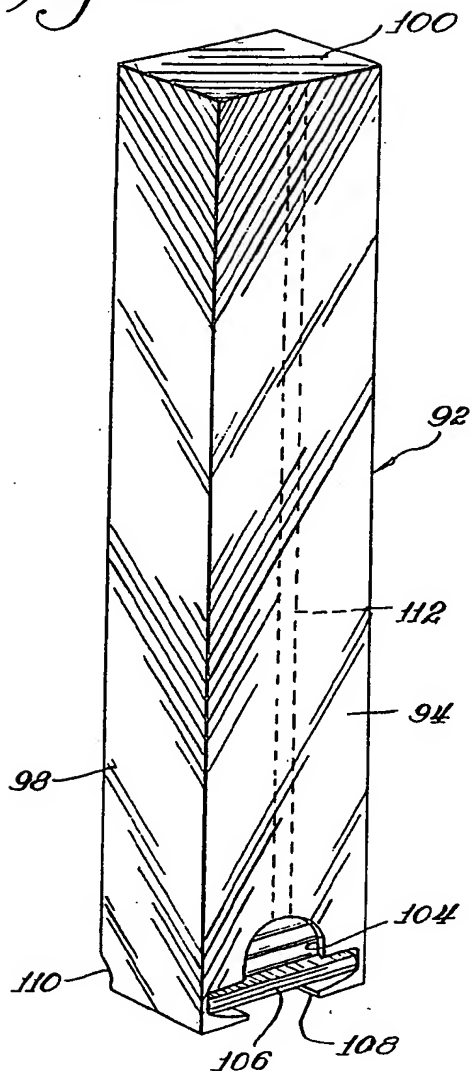


Fig. 19

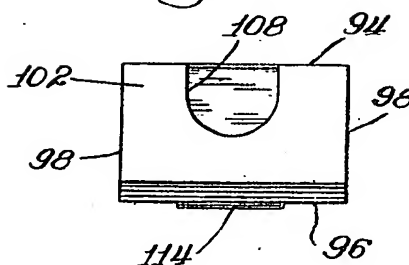
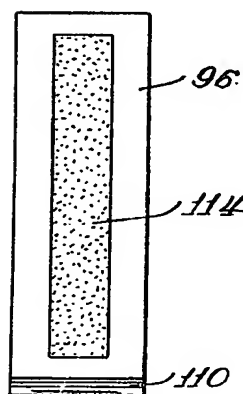
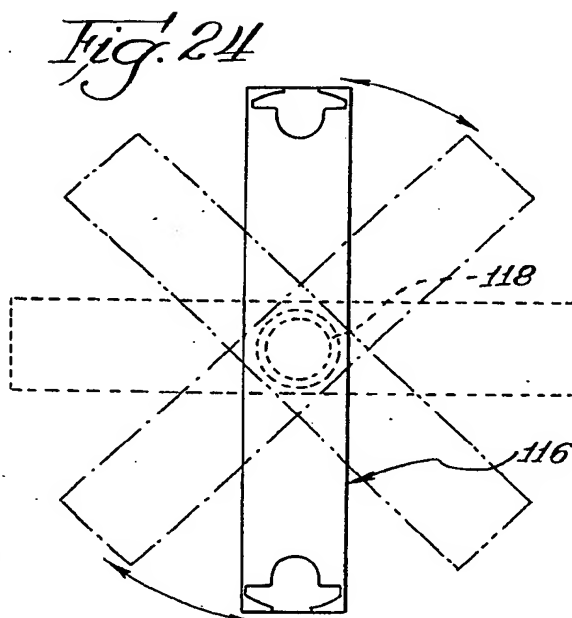
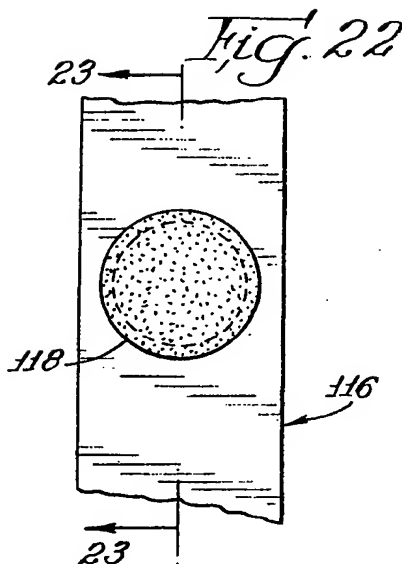
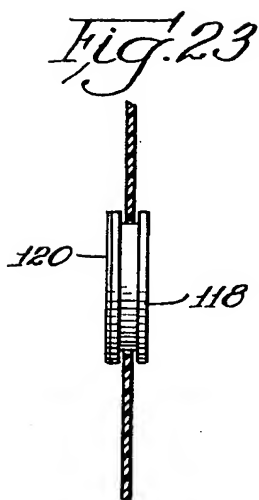
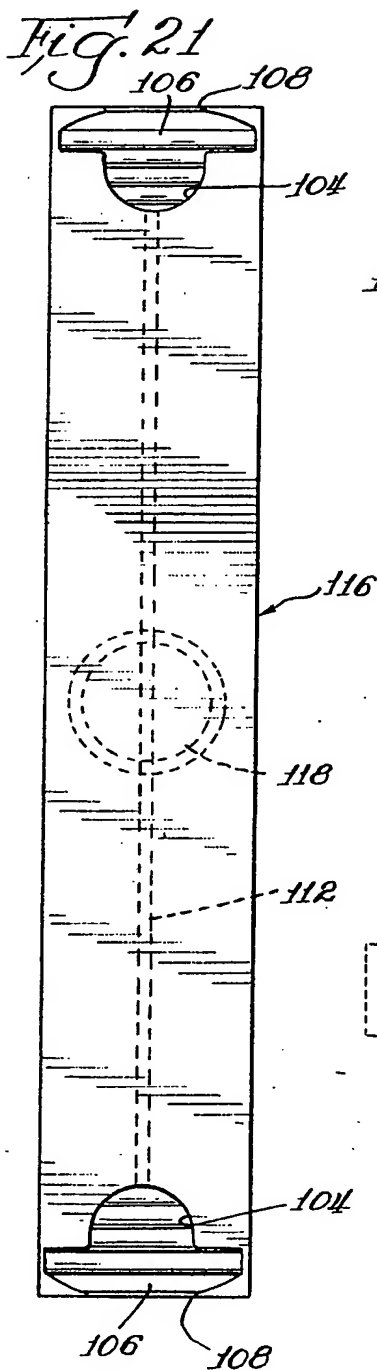


Fig. 20



Nummer: 1 226 484  
 Int. Cl.: B 65 d  
 Deutsche Kl.: 81 c - 22  
 Auslegetag: 6. Oktober 1966



Nummer: 1 226 484  
 Int. Cl.: B 65 d  
 Deutsche Kl.: 81 c - 22  
 Auslegungstag: 6. Oktober 1966

